



clínica e investigación en ginecología y obstetricia

www.elsevier.es/gine



CASO CLÍNICO

Embarazo exitoso y rara asociación en gestante cardiópata con transposición de grandes vasos

A. Juárez Azpilcueta*, S.E. Tellez Ortiz, L.P. Islas Domínguez y A.M. Rivera Hoyos

Centro de Esterilidad y Ginecología Integral, Ciudad de México, México

Recibido el 5 de enero de 2010; aceptado el 27 de enero de 2010

Disponible en Internet el 3 de diciembre de 2010

PALABRAS CLAVE

Cardiopatía;
Congenital;
Embarazo

KEYWORDS

Congenital;
Heart disease;
Pregnancy

Resumen Las mujeres que actualmente se encuentran en edad reproductiva constituyen las primeras generaciones supervivientes al tratamiento quirúrgico correctivo de la transposición de los grandes vasos, y por lo tanto se ven los primeros casos de asociación durante el embarazo.

La transposición de los grandes vasos es la malformación cardíaca cianógena congénita más frecuente. El objetivo principal es presentar un caso de embarazo posterior a la operación de Mustard para la corrección de transposición de grandes vasos. Se trata de paciente del sexo femenino de 27 años, atendida en el Centro de Esterilidad y Ginecología Integral, con antecedente de reparación quirúrgica en la infancia por cardiopatía congénita tipo transposición de grandes vasos, su relación al embarazo con evolución satisfactoria.

© 2010 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Pregnancy in a woman with transposition of the great vessels: a rare association with successful outcome

Abstract Women who are currently of reproductive age are the first generation to survive corrective surgery for transposition of the great vessels and are consequently the first to show the association of these defects with pregnancy.

Transposition of the great vessels is the most common cyanotic congenital heart lesion. We present a case of pregnancy after the Mustard procedure to correct transposition of the great vessels in a 27-year-old woman treated in the Center for Sterility and Comprehensive Gynecology. The patient had a prior history of corrective surgery for congenital heart disease due to transposition of the great vessels in childhood. We discuss the association with pregnancy, which had a satisfactory outcome.

© 2010 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Debido a los grandes avances en la técnica de cirugía cardiovascular, ocurridos en los últimos 15 años, un gran

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: arjuaz@yahoo.com.mx

(A. Juárez Azpilcueta).

número de pacientes han sobrevivido largos periodos a las técnicas correctoras alcanzando la edad adulta. Las mujeres que actualmente se encuentran en edad reproductiva constituyen la primera generación de pacientes adultas supervivientes con transposición de grandes vasos, que fueron sometidas a corrección quirúrgica para reestablecer las relaciones fisiológicas del corazón.

La transposición de los grandes vasos se cataloga como una cardiopatía congénita con aumento del flujo pulmonar. Esta lesión cardíaca se caracteriza por el hecho de que la aorta se origina en el ventrículo derecho, a la derecha y delante de la arteria pulmonar, que se origina en el ventrículo izquierdo. Lo anterior provoca la existencia de 2 circulaciones separadas y paralelas, por lo que es obligatorio que exista una comunicación entre ambas para que sea posible la supervivencia.

Más de un 90% de los pacientes tienen comunicación interauricular, aproximadamente 75% un conducto arterioso permeable, y aproximadamente un 33% tienen una comunicación interventricular.

La transposición de los grandes vasos es más frecuente en varones y representa el 10% de las cardiopatías cianóticas y la malformación cardíaca cianógena más frecuente^{1,2}.

En la actualidad se señala una mortalidad menor al 3% posterior a la intervención quirúrgica correctiva³.

Se presenta el caso de paciente del sexo femenino que cursó con embarazo a término, la cual contaba con el antecedente de haber presentado transposición de los grandes vasos corregida quirúrgicamente en la infancia.

Reporte del caso

Paciente del sexo femenino de 27 años, originaria y residente del Distrito Federal, que cuenta con los siguientes antecedentes de importancia: heredo-familiares, padre con diabetes mellitus en control, APNP sin importancia para el padecimiento actual. Antecedentes personales-patológicos: Transposición de grandes vasos. Antecedentes anestésico-quirúrgicos: operación de Mustard a los 2 años de edad para corregir cardiopatía congénita cianógena tipo transposición de grandes vasos. No hubo repercusión en la infancia ni en la vida adulta.

Antecedentes gineco-obstétricos Menarquia a los 14 años, pubarquia y telarquia a los 13 años, tipo menstrual 20–30×5, dismenorrea, inicia vida sexual activa a los 22 años, un compañero sexual no circuncidado, como métodos de planificación familiar ha utilizado anovulatorios orales por 2 meses, dispositivo intrauterino por 14 meses. Gesta 1, partos 0, aborto 0, cesárea 0. Acudió por vez primera a la consulta con embarazo de 36 semanas de gestación, se efectuó control prenatal en 3 ocasiones, evolución normal hasta la semana 39 de gestación: se interrumpe por vía abdominal mediante cesárea tipo Kerr y se practica oclusión tubaria bilateral tipo Pomeroy modificada. Se obtuvo producto único del sexo masculino, con peso de 3.200g, calificación de Apgar de 8/8 y Capurro de 40,3. Puerperio sin complicaciones. Durante el transoperatorio requirió vigilancia por Cardiología sin presentar complicaciones transoperatorias con monitoreo intenso, y manejo durante su puerperio quirúrgico en la terapia intermedia.

Discusión

La mortalidad en pacientes con antecedente de transposición de grandes vasos era de alrededor del 95%. En la actualidad dichas cifras se han disminuido en forma notable hasta alcanzar rangos menores al 3%.

Existen diversas técnicas y procedimientos quirúrgicos correctivos para esta cardiopatía congénita, utilizados con gran éxito desde principios de los años sesenta².

La corrección de esta malformación va desde la creación o ampliación de una comunicación interauricular mediante la rotura de la válvula del agujero oval con un balón durante el cateterismo cardíaco (procedimiento de Rashkind) o bien llevando a cabo corrección intracardiaca en la que se reordena el retorno venoso, de tal forma que el flujo venoso pulmonar pasa, a través de la válvula tricúspide, el ventrículo derecho y aorta (operación de Mustard o Senning). En pacientes con una comunicación interventricular en los que se necesita corregir una obstrucción grave en la vía de salida del ventrículo izquierdo, la técnica consiste en un regulador intracardiaco del flujo y un conducto protésico extracardiaco para sustituir la arteria pulmonar (procedimiento de Rastelli). En la actualidad muchos cirujanos prefieren corregir esta malformación en los lactantes, llevando las 2 coronarias a la arteria posterior y seccionando, intercambiando y anastomosando la aorta y arterias pulmonares (operación de Jatene o de intercambio arterial). Con todas las técnicas anteriores las expectativas de vida han mejorado y por ende de las mujeres e incluso sea posible el encontrar pacientes que logren un embarazo³.

Whittemore et al reportan en una amplia serie de 42 embarazos en 22 mujeres con cardiopatía cianógena, solamente el 55% de los embarazos resultaron en embarazos de término, 21 de los 23 recién nacidos presentaron peso bajo para edad gestacional, y 8 de ellos fueron prematuros, 32% de estos embarazos resultaron en abortos espontáneos, en aquellas pacientes que presentaban una cardiopatía congénita cianógena con reparación quirúrgica tuvieron un mejor pronóstico¹².

Las principales complicaciones postoperatorias consisten en alteraciones en el ritmo cardíaco, taquicardia supraventricular, pérdida del ritmo sinusal y bloqueo cardíaco, así mismo dichas complicaciones son las más frecuentes cuando se asocian a un embarazo como lo reportan en sus publicaciones, Megerian, Nuekermans y Shime^{4,5,8–10}.

Existen raros reportes de pacientes portadoras de transposición de grandes vasos, sin corrección quirúrgica que tengan la posibilidad de cursar con un embarazo. Los cambios que se observan en el ventrículo sistémico (derecho), son ingurgitación tricúspide y disfunción ventricular sistémica (derecha), este ventrículo puede sufrir dilatación y sobrecarga con el exceso de volumen del embarazo, y esta sobrecarga determinará si ese ventrículo es capaz de retornar a sus dimensiones normales y funcionara en el posparto¹. Nielsen y Shime reportan 4 abortos, uno terapéutico y 2 partos pretérmino en a serie más grande recopilada de la literatura^{4,5}.

El reporte de series en los que se presenta el embarazo posterior a la operación de Mustard da las siguientes cifras: de 1964–83 se operaron 113 pacientes para corrección de transposición de grandes vasos, de los cuales 23 eran mujeres, 9 pacientes lograron 15 embarazos, los prin-

cipales hallazgos demostrados concluyen que ninguna de las 9 pacientes en sus 15 embarazos presentaron datos de insuficiencia cardíaca ni durante el embarazo, parto o puerperio, 2 pacientes presentaron hipertensión arterial sistémica transitoria y una evolución a preeclampsia, así también dos abortos espontáneos del primer trimestre y una muerte in útero a la semana 23 de gestación⁶.

La evolución inicial recomendada mediante examen físico, ecocardiograma materno, electrocardiograma, monitoreo Holter, debe basarse en el conocimiento del estado hemodinámico inicial, la función ventricular derecha, el ritmo cardíaco y sino existe evidencia de falla ventricular derecha, hipertensión pulmonar arrítmica y la paciente se encuentra hemodinámicamente estable, el pronóstico del embarazo es muy favorable y la mortalidad materna menor del 1%⁷⁻⁹.

La sobrevivencia de estas pacientes dentro de los treinta primeros días posterior a la reparación es del orden del 90% en sus próximos 10 años, y del 87% a 20 años¹¹.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Mendelson MA. Cardiopatía congénita y embarazo. *Clin Perinatol*. 1997;2:485–500.
2. Soonswang J, Adatia I, Newman C. Mortality in potential arterial with candidates with transposition of the great arteries. *J Am Coll Cardiol*. 1998;32:753–7.
3. Lao TT, Sermer M, Colamn JM. Pregnancy following surgical correction for transposition of the great arteries. *Obstet Gynecol*. 1994;83:665–8.
4. Shime J, Mocarski EJ, Hastings D, Webb GD, McLaughlin PR. Congenital heart disease in pregnancy: Short-and long-term implications. *Am J Obstet Gynecol*. 1987;156(2):313–22.
5. Nielsen G, Galea EG, Blunt A. Congenital heart disease and pregnancy. *Med J Aust*. 1970;1:1086–8.
6. Clarkson PM, Wilson NJ, Neutze JM, North RA, Calder AL, Barratt-Boyes BG. Outcome of pregnancy after the Mustard operation for transposition of the great arteries with intact ventricular septum. *J Am Coll Cardiol*. 1994;24(1):190–3.
7. Whittemore R, Hobbins JC, Engle MA. Pregnancy and its outcome in women with and without surgical treatment of congenital heart disease. *Am J Cardiol*. 1982;50:641–51.
8. Megerian G, Bell JG, Huhta JC. Pregnancy outcome following Mustard procedure for transposition of the great arteries: A report of five cases and review of the literature. *Obstet Gynecol*. 1994;83:512–6.
9. Neukemans K, Sullivan TJ, Pitclick PT. Successful pregnancy after the Mustard operation for transposition of the great arteries. *Am J Cardiol*. 1988;62:838–9.
10. Alonso CA, Fraile JE, Saenz LP, Beisty CJC. Epidural analgesia with ropivacaine in the labor of a patient with corrected congenital transposition of the great arteries and Wolff Parkinson White syndrome. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2002;49:278–9.
11. Dellinger E, Hadi H. Maternal transposition of the great arteries in pregnancy: a case report. *J Reprod Med*. 1994;39:324.
12. Whittemore R, Jobbins J, Engle MA. Pregnancy and its outcome in women with and without surgical treatment of congenital heart disease. *Am J Cardiol*. 1982;50:641–51.